DE

ECLAMPSIA PARTURIENTIUM ET PUERPERARUM.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-OBSTETRICIA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XIV. M. OCTOBRIS A. MDCCCXLII.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

GUSTAVUS ADOLPHUS LUTHER
ANHALTINUS.

OPPONENTIBUS:

K. CREDÉ, med. et chir. Dr.
A. LANGERHANS, med. et chir. Dr.
M. SEGNITZ, med. et chir. Cand.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

PROLEGOMENA.

Cogitanti mihi, qua de re dissertationem ad summos in medicina honores adipiscendos scriberem, eclampsia parturientium et puerperarum grata et apta materies visa est, idque non solum propter gravitatem morbi, sed quoque propterea, quod omnia, quae ad artem obstetriciam et theoreticam et practicam pertinent, semper me allexerunt. Quamvis vero propositum juvenis, qui in vestibulo quasi artis medicae versatur, audax et absurdum non nemini videatur, libellum de hoc morbo scribere, cujus naturam quam difficile sit exponere et ad clariorem lucem ducere medici rei peritissimi atque excellentissimi intellexerunt: liceat tamen mihi, cui Berolini in instituto obstetricio et clinico et policlinico complures eclampsiae casus et observandi et ab aliis medicis diligentissime relatos audiendi occasio data fuit, omnia ea, quae observavi et audivi, nec minus quae hac de

re legi et comparavi, enarrare. Hoc quidem diligenter et accurate, quantum virium debilitas patiatur, facere conabor, minime vero, ut propositum prospere solvam et lector quid novi hoc in opusculo meo inveniat, fore sperans. Loquendi praeterea libertatem, qua scriptores frui solent, ego quoque usurpabo, cujus rei ut indulgentiam lector mihi largiatur oro et opto.

Morbum vero illum, quem eclampsiam parturientium et puerperarum appellamus, si apud veteres scriptores hoc nomine indutum non invenimus, eumque recentissimis demum temporibus peculiarem morborum speciem relatum videmus, medicos quoque antiquos ignorasse, aut non exstitisse et nostris temporibus demum ortum esse nobis non est credendum. Nimirum hic morbus ipse certe existit, quamdiu feminae pariunt. Nec morbus ipse, sed nomen nostrae aetatis est et, id quod est pluris habendum, illud meritum, ejus diagnosin firmasse eumque e morborum turba spasticorum, in quod genus fere omnes status pathologici, quorum diagnosis dubia esset, conjici solebant, evolvisse. Usque enim ad nostra fere tempora haec eclampsia nonnisi deterior morborum spasticorum species habebatur, eaque quidem, quae non solum parturientes et puerperas, sed gravidas quoque invadere posset, ejusque pathologica ratio manco et falso modo explicari solebat. Qua ex re factum est, ut hanc eclampsiam cum hysteria, epilepsia, apoplexia, tetano, convulsionibus commutatam inveniamus, quibuscum morbis ei nihil commune est nisi haec symptomata, quae

omnino spasmi prae se ferunt. Omitto vero illam neurosin veram, qua infantes, puellas puberes, feminas gravidas et non gravidas affectas saepe videmus, quae prorsus aliis elementis nititur, et cui idem eclampsiae nomen imponitur. Ultimis demum hujus saeculi decenniis recentiori medicinae adhibendo adiumenta olim inconsueta et ignota, magna observationum cura et diligentia, severa necessariorum symptomatum sejunctione a fortuitis et accessoriis successit, ut subtilius, sicut alios morbos, sic quoque spasmos dignoscat. Ex iis vero omnibus, quae experientia hoc de morbo usque ad nostram aetatem docuit, judicantes eclampsiae parturientium et puerperarum nomen illi morbo imponamus oportet, qui clonicis et tonicis spasmis musculornm voluntariorum cum perfecta sensuum abolitione toto durante morbo componitur, cujus proxima causa in perversa sanguinis vita et in congestionibus, cerebrum et medullae spinalis partem superiorem sanguine abundanter implentibus, occasionalis maxima ex parte in partus labore cernitur; nescio an id quoque pertineat ad definitionem hujus morbi, quod ad hoc usque tempus haec eclampsia nonnisi semel per totam vitam oriens reperiebatur. Ex his vero omnibus, quae definiunt eclampsiam, id imprimis peculiarem morbi indolem demonstrare eumque ab aliis morbis similibus sejungere videtur, quod eclampsia nonnisi partus tempore exoritur, nec non nititur in sanguinis congestionibus. Hoc vero planius exponere sequenti morbi descriptione mihi propositum est.

DECURSUS ECLAMPSIAE.

Quod jam attinet ad eclampsiae decursum, non possumus quin eum, si hujus morbi sese sensim evolventis imaginem naturae quam fidelissimam depingere volumus, in tria stadia devidamus, quorum in primo prodromi, in secundo convulsiones, in tertio sopor cernuntur. Haec vero stadia tam certis cinguntur finibus tantaque inter se perspicuitate sunt dilata, ut in nullo fere alio morbo clariora sint ac meliore poni possint jure, cujus rei nescio an brevis ac celer singulorum paroxysmorum decursus sit causa.

P r i m u m vero vel p r o d r o m o r u m s t a d i u m perscrutantes illa, quae omnino cerebro vehementioribus affecto congestionibus inveniri solent, symptomata observamus: quae cum majore totius capitis turgore, tum functionibus cerebri depressis, nec non deficiente turgore vitali in inferioribus corporis partibus cognosci possunt. Quare quoque in hujus morbi primo s. congestivo stadio temperiem externorum capitis integumentorum auctam, faciem intumescentem et erubescentem videmus; oculi praebent vasa injecta, vultum micantem, saepe minantem, ferocem, pupillam aut dilatatam, quae ne clarissimo quidem lumine afficitur, aut contractam, saepe strabismum; cunctae capitis et colli arteriae, inprimis carotides et arteriae temporales, permagno excellunt pulsu, venaeque sanguine abundant et turgent. Eodem vero modo, quo turgor vitalis capitis sese auctum

praebet, in remotioribus corporis partibus imminutum sese ostendit, quare extremitates et superiores et inferiores, inprimis manus et pedes, frigidas, torpentes invenimus nec raro sensu formicationis non carentes. Eodem tempore aegrotae sensum plenitudinis, gravitatis, obnubilationis capitis, cephalaeam prementem, praesertim in fronte et occipite, vertiginem accusant; visus vario modo alienatur, modo enim fulgores scintillae et corpora lucida, modo res externas coloribus diversis tinctas vel nebula opaca circumdatas vident, modo amblyopia, susurrus et tinnitus aurium, baryecoia, palpitatio cordis, sensus caloris adaucti in medulla spinali adest; laborantibus somnus deest maxima praesente somnolentia, ita ut palpebrae loquenti claudantur, vel somnus accessurus gravibus ac terrificis somniis fugatur et turbatur; vi altius de aliqua re cogitandi recteque respondendi et integra memoria sunt privatae, ita ut aegrotae quae modo dixerint aut cogitaverint, momento citius obliviscantur. Nonnunquam leves quoque paralyses, easque quidem plerumque hemiplecticas observamus; immo jam nunc extremitates superiores levibus convulsionibus moventur, oculi spasmis clauduntur, pollices intra manum contrahuntur. Quae praeter phaenomena aegrotae ingressum incertum et vacillantem quasi ebrietate captae, magnam ad lapsum pronum proclivitatem praebere solent, nec minus inconsuetam animi depressionem, quae non solum hebete et obtuso vultu et stupida se gerendi ratione, sed etiam magna lentitudine, immo odio hominum amatorum, alta melancholia, animi demissione, mortis metu cognoscitur, vel mirificam animi exaltationem, quae magna ingenii alacritate, mobilitate, agilitate, inquietudine totius corporis, diffidentia

eorum qui adsunt, fugiendi cupiditate, nonnunquam impetibus maniacis sese ostendit (1). — Praeter haec omnia prodromorum symptomata ejus rei mentionem faciamus oportet, quam fere nusquam a scriptoribus commemoratam invenimus; dicimus perturbatam organorum digestionis functionem. Hunc vero gastricismum omittendum non esse putavi propterea, quod nescio an quodque symptoma, etiamsi primo adspectu momenti levissimi esse videatur, majorem morbi tam obscuri cognitionem adjuvare possit. Queruntur enim aegrotae, quarum lingua albo vel subflavo obducta est integumento, de amaro vel foedo oris sapore, appetitu ciborum imminuto, vel de anorexia, vomituritionibus, quas ipsi vomitus sequuntur, alvi obstructione, quae saepe cum frequenti ac serosa diarrhoea alternat, cujus rei causae externae aut desunt aut inveniri nequeunt. Hanc vero digestionis turbationem, quam quidem morbo ipso increscente recedere videmus, aliquo nexu conjunctam esse cum eclampsia, non solum ex eo intelligi potest, quod nunquam abest, verum etiam ex eo quod in stadio convalescentiae diarrhoeae ortae semper vim habent criticam. Neque omittendum est, ut mihi quidem videtur, eundem gastricismum in aliis quoque morbis, qui venositate abdominali nituntur, semper inveniri. — Hoc vero prodromorum stadium, quod quidem non in omnibus casibus tam vehemens et varium videmus, uti descripsimus, nunquam tamen prorsus abest et antecedit longius breviusve tempus impetibus ipsis

(1) Casus nescio quo loco relatus in memoria mihi est, quo femina, cujusvis eruditionis prorsus expers, in stadio eclampsiae primo carmina composuit et recitavit, cantilenas cecinit, quarum post conscientiam reversam vix meminit.

eclampticis, qui eo citius sequuntur, quo vehementiores ac graviores fuerunt prodromi, ita ut nonnullis horis vel diebus exactis stadium secundum ingrediatur.

Stadium secundum s. convulsivum. Postquam nonnullae leviores faciei distortiones, inprimis angulorum oris, spasmo cynico similes, vel verae musculorum facialium convulsiones, strabismus alterutrius oculi, capitis obstipitas plerumque ad laevum latus sese ostenderunt, universae convulsiones prodeunt, femina saepe clamorem edente acerrimum. Nonnunquam facies horum expers est convulsionum, tum vero non caret acerbi specie doloris summique moeroris, ita ut misericordia commovearis. Facies deinde caerulea, tumida est, oculorum bulbi magna volvuntur celeritate, vel sursum ita distorquentur, ut nil nisi conjunctivam sanguine injecto rubram ostendant; labia livida sunt, dentes frendunt, ex ore saepe ad risum sardonium distracto et e naribus spuma densa et tenax protunditur, quae propter linguam morsu vulneratam sanguine tincta est; maxillae arctisssime clausae sunt, ita ut ne maxima quidem vi expediri queant. Quae dum fiunt, respiratio inaequalis, interrupta, aliquod tempus prorsus intermittens, vel propter vehementes musculorum respiratoriorum spasmos brevis, celer, anhelans, aut tam difficilis et stertorosa, ut pulmonum paralysin metuas; cordis quoque pulsus, qui in stadio primo est fortis et vehemens, immo extrinsecus videri potest, jam in paroxysmo est debilior, minor, inaequalior, postremo intermittens, non raro faeces et urina aegrota nescia et volente vehementer ejiciuntur; frons vel totum caput sudore madet glutinoso, extremitates frigescunt. Quod vero pertinet ad ipsarum convulsionum indolem, obser-

vamus eas ex spasmis tonicis et clonicis consistere, qui aut eodem tempore una corpns corripiunt aut mirifica celeritate inter se alternant; summa esse solent vehementia dirumque praebent adspectum et tam celeriter omnes partes afficiunt, ut observatoris oculus musculorum trunci et extremitatum motus sequi vix possit. Caput retro et plerumque paullulum ad laevum latus trahitur, columna vertebralis modo prorsum modo retrorsum flectiur, truncusque modo emprosthotono modo opisthotono modo pleurosthotono afficitur, idque quidem nonnunquam ita vehementer, ut totum corpus paene semicirculum formet (1); musculi dorsi tetano tensi sunt. Eadem vero tetanica tensione musculi thoracis correpti sunt, qui est rigidus et immobilis; attamen ventris et omnes musculi, qui voluntati non sunt obnoxii, rarissime spasmis corripiuntur. In tempus totum corpus repentinis, vehementibus, tanquam electricis ictibus concutitur. Sicuti autem truncum corporis imprimis tonicis affectum videmus spasmis clonici spasmi in extremitatibus sedem habere videntur. Quare brachia plerumque semiflexa singulis ictibus ad thoracem jactantur, eodemque modo celeriter ac vehementer inde amoventur, ita ut aegrotae adstantes verberaturae videantur; digiti aut in pugnum contracti sunt aut vario modo moventur, crura huc et illuc jactantur aut extensa et inter se distantia quiete jacent. — Simulatque hoc stadium incipit, organorum sensuum functiones prorsus abolentur, aegrota mentis conscientiam amittit nescitque, quo laboret, quid de se fiat, nihil sentit,

---

(1) Baudelocque narrat, feminam quandam in eclamptico insultu tam forti opisthotono correptam esse, ut caput tetigerit pedes.

nihil nec vidit nec audit, fortibus externis incitamentis ne minimum quidem irritatur, ex quibus maximi momenti lux clarior existere videtur. Nonnulli quidem scriptores, ut Carus, laborantes in omnibus casibus mentis impotes esse negant, sed nonnisi potestate privatas ea, quae cogitent et sentiant, signis externis indicandi; attamen huic sententiae repugnant illa, quae omnis feminae ipsae, quae eclampsiam pertulerunt, hac de re dicunt. Aliquot quoque in casibus haec sensorii turbatio in primo jam stadio incipit, etiamsi spasmi animadverti nondum possint, quae major est quam esse videtur, quum convalescentes ea ipsa in memoriam revocare nequeant, quae jam tunc de se facta sunt. Haec vero mentis impotentia oritur cum primo eclampsiae insultu, continuat per omnes insultus sequentes eorumque intermissiones, cessatque cessante morbo. At quoque fieri potest, ut longiore demum temporis spatio praeterlapso, non raro aliquot diebus exactis, post eclampsiam finitam dispareat. — Quod deinde attinet ad momentum, quod est eclampsiae ad partum, differentiam ejus ac varietatem observamus; nonnunquam enim ne minimum quidem ad partus decursum eclampsia spectare videtur, doloribus ad partum in paroxysmorum intermissionibus pergentibus et partu toto carente ulla turbatione; in aliis casibus uteri gnavitas exstingui videtur; in aliis convulsiones ad ipsum uterum pertinent, cujus contractiones hanc ob rem sunt spasticae, immo tetanodes, osque tincae eodem affectum est spasmo, qui ejus normalem apertionem impedit. In his tamen casibus omnibus raro difficilem ac tardum partus decursum videmus, saepe nimis levem ac celerem, ita ut infans expellatur, pariente et adstantibus nesciis et

signis tam propinquae partus finis prorsus deficientibus. Postquam hoc stadium longius brevius tempus, raro horae octante diutius duravit, paroxysmus eclampticus in stadium tertium transit.

Stadium tertium s. soporosum. Universa musculorum tensio tetanica motusque extremitatum convulsivi, qui secundi stadii indolem componunt, universae musculorum remissioni statuique laxo locum dant, qui paene paralyseos similitudinem habet. Aegrota enim mentis nondum compos, alto implicita sopore, toto extenso corpore supina jacet; symptomata quidem e congestionibus ad caput oborta, color caerüleus ac tumor faciei transire solent in hoc stadium, sensim vero aut imminuuntur aut exstinguuntur, aut perdurant, praesertim quum jam complures adfuerint paroxysmi, usque ad novum insultum; palpebrae aut clauduntur quasi lassae, aut patent rigidis oculis et pupilla dilatata nulloque mota lumine. Eodem vero torpore auris affecta est, ita ut exempla tradita sint, in quibus hoc stadium nonnullos dies sese produxit aurisque nullo fortissimo sonitu commoveri potuit. Respiratio tranquillior est et expeditior, nondum tamen omni sono carens, stertorosa, alte suspirans, eodem fere modo, quo eam paullo ante lysin insultus epileptici et revertentem mentis conscientiam invenimus. Majorum deinde spasmi musculorum sensim se amittunt, brachia et crura tarde atque languide moventur, eorumque positio saepe mutatur; diutissime trismus perdurat, qui non raro totam paroxysmi intermissionem peragrat, nunquam tamen tanta vehementia, quanta in stadio secundo, ita ut os jam non arctissime clausum sit, sed maxilla inferior paullulum amoveri possit a

superiore. Mentis potestas adhuc deleta est, nonnunquam deliria mussitantia adsunt. Quo vero frequentiores ac vehementiores insultus eclamptici reverterunt, eo majorem debilitatem atque imbecillitatem tota externa corporis indoles prae se fert. inprimis facies flaccida, pallida, livida est ejusque cutis in rugas contrahitur, vultus deformatur. Hoc stadium varium temporis spatium durare solet, quare aut horae quadrantem aut complures horas usque dies explet, quo tempore exacto aut recens convulsionum insultus oritur, aut morbus determinatur convalescentia mentis potestate redeunte, aut mors terribilem scenam finit. —

Haecce eclampsiae imago, quam diligentius depingere conati sumus, in omnibus fere casibus singulis eandem praebet indolem; attamen magnam invenimus differentiam permansionis et frequentiae singulorum insultuum. Quum enim eclampsia prima vel quinta partus periodo vel puerperii tempore ingressa incredibilem paroxysmorum numerum brevi observemus, ita ut vel viginti insultus intra horae spatium oriantur, haud raro fit, ut morbus, si quarto partus spatio incepit, uno solo insultu finitus sit foetu celeriter expulso. Sed quoque paullo post infantem natum saepe paucos tantum impetus facientem eclampsiam videmus, praesertim apta instituta cura.

Illam vero symptomatum constantiam non in iis solum casibus observamus, ubi ipse jam adspectus convincit, turbatam sanguinis vitam proximam morbi causam esse, sed etiam in iis, ubi sanguinis vita repressa esse videtur et eclampsia fere sola principia e nervorum systemate profecta offert. His enim in eclampsiae casibus eosdem prodromos, easdem convulsiones, eundem sopo-

rem, uno verbo eundem morbi decursum, quem in eclampsia sanguinea, ut ita dicam, videmus, quamquam ibi perversus sanguinis circuitus symptomata minus clariora observatori suppeditat. Unde factum est, ut a compluribus scriptoribus eclampsiae species congestiva et epileptica sejuncta sit, cujus rei causam equidem non plane intelligo (1). Omittentes enim id, quod hi quoque concedunt, haec principia quasi nervosa plerumque morbi incipientis esse, eclampsia vero porro decurrente magis magisque eadem disparere, totamque morbi effigiem speciei congestivae indolem sibi induere, invenimus quoque in aliis congestivis morbis, ut in apoplexia sanguinea, non raro eadem symptomata, pallorem et collapsum faciei, praesertim quum eodem tempore minor sanguinis circuitus haesitationibus et congestionibus alienetur. Praeterea causae, quae conjecturam speciei epilepticae (cujus ne nomen quidem bene electum est) firmaturae afferuntur, eandem vim ei sententiae imponere mihi videntur, unam solam eclampsiae speciem existere eamque quidem congestivam. Mea quidem ex sententia haec quae dicitur epileptica eclampsia in falsa et fallaci nervositate posita est, nihilque nisi immutatio symptomatum esse videtur, minime vero neurosis vera, cujus natura prorsus est alia quam eclampsiae nostrae. Atque hanc rem pluribus argumentis confirmare haud difficillimum est, loci tamen angustiae diligentius et laetius hoc exponere nos vetant. Praeterea haec conjectura de eclam-

---

(1) Cf. Kiwisch de Rotterau, Krankheiten der Wöchnerinnen II, pag. 200 sqq.

psiae specie epileptica mihi via esse videtur, quae reducat ad pristinos de eclampsiae natura errores.

EXITUS ECLAMPSIAE.

Eclampsiam tribus exitibus terminari videmus, et quidem aut perfecta valetudine aut transitu in alios morbos aut morte. Quod primum attinet ad transitum eclampsiae in perfectam valetudinem, eum quidem exspectare possumus, quum insultus singuli rariores fiant et debiliores, convalescentia tamen tum demum ingressa putanda est, quum insultus aliquod jam tempus cessaverint mentisque impotentia sese amittere inceperit; quo enim clarior est conscientia, eo minus insultuum reditus timendus est. Haec vero mentis abolitio vel potius suppressio non repente et uno quasi ictu, sed sensim desistit, quum aegrota primis signis conscientiae redeuntis praesentibus in statu inter abolitionem et potestatem mentis fluctuante versetur, sensusque interni et externi adhuc ita suppressi sint, ut quidem respondeat quaerenti aegrota, sed valde tarde diuque meditata, neque vere et sufficienter, cognatos adstantes fere prorsus ignoret et mirificam tarditatis, quasi inhabilitatis et stupiditatis speciem prae se ferat, aut melancholicam animi indolem. Quum vero hic status evanescat et ad perfectam appropinquet conscientiam, femina conqueri coepit de obnubilatione et gravitate capitis, cephalalgia, membrorum lassitudine et segnitie, locorum sinapismis ac vesicantibus sauciatorum et linguae morsibus vulneratae dolore, recte respondet et psychicae functiones ad pristinam redeunt normam. Attamen hoc tempore conscientiae redeuntis recordatio omnium eorum, quae facta sunt, plane exstin-

cta est; neque scit puerpera, infantem se peperisse, quem agnoscere solet recusare, neque non ignorat forcipis applicationem nec quaevis alia. Perfectam vero convalescentiam femina una cum plena conscientia et omnium de se factorum et partus recuperat demum post somnum altum, tranquillum, continuum, saepe quadraginta octo horas durantem, ex quo puerpera corroborata omnique morbi sensu vacans, tanquam rediviva expergefit. Una cum hoc somno, quem localem vel nervosam crisin habere possumus, plerumque universa per cutem crisis accedit, quam in copioso sudore, quo totum corpus madet, cernimus. Peculiarem quidem urinae crisin rarius invenimus; saepius sedes frequentes, copiosae, serosae vim habent criticam. Integram vero valetudinem puerpera post complures dies aut hebdomades demum assequi solet. — Restat jam, ut naturam et indolem lactationis et lochiorum paucis verbis tangamus. Ut enim in prodromis eclampsiae puerperas invadentis lochia sanguinolenta in lymphaticam vel purulentam secretionem mutari videmus, sic quoque in stadio convalescentiae lochia prius, quam solent, naturam sanguinolentam amittunt, minus copiosa sunt paulloque post cessant, nec minus lactis in mammis secretionem vel imminutam vel prorsus sublatam invenimus. — Quod deinde spectat ad eclampsiae transitum in alios morbos, eum si frequentiam horum, quos posuimus, trium exituum comparamus, rarius quam exitum in bonam valetudinem et mortem invenimus. Hi vero morbi secundarii aut paralysibus, plerumque hemiplegiis, aut vitae psychicae alienationibus componi solent. Quare a scriptoribus extremitatum, inprimis inferiorum, vesicae urinariae paralyses, amblyopia,

amaurosis, dysecoia, memoriae imbecillitas, stupiditas, melancholia, mania morbi perhibentur eclampsiam sequentes, qui longius breviusve per tempus, nunquam per totam reliquam vitam durant, sed plerumque bonae et convenienti vivendi et medendi rationi cedunt, nisi mutata organorum structura procreati sunt et sustentantur. Eclampsiam praeterea hos psychicos morbos sequi, mirari non possumus cogitantes, quantus inter vim motricem et sensoriam exstet consensus, quippe altera adaucta altera imminuitur, id quod in aliis quoque morbis experientia satis probavit, ut in epilepsia, tetano traumatico aliisque morbis nervosis, in quibus quo majus totius corporis imperium vis motrix tenet, eo magis omnis sensus deletur. Quum vero hanc utriusque facultatis oppositionem in nullo fere alio morbo majorem videamus, quam in eclampsia, mirari possumus morbos psychicos non saepius sequi, quam fieri solet. — Postremo quod ad transitum eclampsiae in mortem pertinet, ad hoc usque tempus hic exitus, quamquam nonnunquam medicis contigit, ut majori laborantium feminarum numero mederentur, tamen frequentissimus nobis putandus est comparantibus numerum eclampsia necatarum cum eis, quae morbo superstites fuerunt; quod quidem verum esse dolendum. Sed profecto mirum videri vix potest morbum, qui tanta violentia, ut eclampsia, tota concutiat et sanguinis et nervorum systemata, vires vitales atrocissime violare. Mortem vero vario adduci posse modo experientia edocti scimus. Plerumque enim mors apoplexia sanguinea subito irruit, eaque quidem adducta aut nimia sanguinis vasorum cerebri abundantia et paralysi cerebri e premore orta, aut vasis alicujus dilaceratione et sanguinis effusione in ca-

vum cranii, nonnunquam seri exsudatione in cerebri ventriculis vel inter arachnoideam et piam matrem velociter orta, ergo apoplexia serosa, quae dicitur. Praeterea mors ingruit propter cunctam nervorum vitaeque vim exhaustam, interdum quoque oritur e cordis et pulmonum paralysi. Quibus variis causis adductam vario tempore mortem incidere videmus aut in stadio convulsionum aut soporis aut in puerperio, praesertim aliis morbis aggressis puerperalibus. Saepius praeterea, quam credi solet, mors fortasse apoplexia serosa, quae dicitur, et spinali adfertur, quum cadaverum sectiones saepissime aliam organorum et capitis et trunci mutationem fere nullam ostendant, quam majorem vel minorem seri copiam in cerebri ventriculis et canale spinali congesti.

DIAGNOSIS.

Quamquam in plerisque casibus eclampsia illa, quam supra descripsimus, peculiari praedita est indole, tamen negari non potest, ejus diagnosin nonnunquam non ita facilem esse, eamque cum aliis morbis confundi posse. Hoc vero tum maxime fieri potest, quum symptomata e sanguinis circuitu perverso emanantia recedant, ac symptomata nervosa praevaleant totusque morbus fere speciem neuroseos idiopathicae prae se ferat; attamen tum quoque, quum sanguinis irritatio satis perspicua sit. Quam ob rem eos morbos, quibuscum eclampsia confundi potest, eorumque singula signa, quibus inter se differunt, proferamus necesse esse videtur. Magnam similitudinem cum eclampsia insultus epilepticus habet, ita ut nonnulli utrumque morbum vix sejungere soleant et eclampsiae nomen epilepsiae acutae imponant, quare fieri potest, ut

medicus ad insultum ipsum advocatus utrumque confundat. Videmus enim etiam in insultu epileptico spasmos tonicos et clonicos inter se alternantes, mentis conscientiam prorsus deficientem, spumam ex ore protusam, non raro sanguinis vitam vehementer excitatam: uno verbo omnia singulorum insultuum epilepsiae et eclampsiae symptomata tantam inter se similitudinem habent, ut uterque morbus vix sejungi possit. Sed cum ea, quae antecesserunt, tum ea, quae sequuntur, diagnosin confirmant. Epilepsia enim jam ante graviditatem impetus complures fecit, rarissime partus tempore accedit, insultus singuli revertuntur longo temporis spatio interjecto, mentis conscientia insultu finito redit omniaque morbi symptomata disparent, sed non morbus; contra eclampsia afficit feminas, quae nunquam epilepsia laborabant, semper cum partu aliquo conjuncta est nexu, brevi tempore permultos edit insultus, quorum maxima intervalla horae quadrantem vel dimidiam complectuntur, mens insultu praeterlapso non solum non revertitur, sed quoque insultu magis amittitur et morbus, quo diutius durat, eo magis augetur. — Omnium vero morborum eclampsiae simillimus non solum, quod attinet ad symptomata, sed etiam ad causam proximam, est apoplexia sanguinea, ita ut fere nullam aliam afferre possimus differentiam, quam decursum ipsum peculiarem eclampsiae, majorem convulsionum gravitatem, frequentem et celerem paroxysmorum reditum, perfectam sensuum abolitionem, quae usque ad morbi finem sese continuat; error tamen in utroque morbo dignoscendo therapiae non magno detrimento fore mihi videtur. — Quod deinde attinet ad commutationem eclampsiae cum convulsionibus hystericis, res aliter sese

habet. Quamquam plerumque graviditatem bonam vim in hysteriam exercere, immo hysteriam prorsus sanare videmus, casus tamen invenimus, in quibus graviditas illum morbum non solum pejorem facit, sed etiam novas nervorum affectiones provocat, ut catalepsiam, spasmos tetanicos, melancholiam; quae deinde partu ineunte summum assequuntur vehementiae gradum et tum status pathologicos formant, qui permutationem cum eclampsia admittere possunt. Attamen spasmi hysterici ab eclampticis eo differunt, quod similes status jam ante et inter graviditatem adesse solent; quod symptomata magnae obnoxia sunt vicissitudini et modo maxima vehementia induta incedunt, modo paullo post levissima sese praebent; quod habitus hystericus et symptomata hysteriam comitantia, ut clavus et globus hystericus, raro desunt, et quod plerumque nullum afferunt periculum, ad quae omnia nonnunquam accedit, ut medicus feminam hysteria laborare jam noverit. Praeterea carent convulsiones hystericae congestionibus, mentis abolitio nunquam est tam perfecta quam in eclampsia, ita ut aegrotae omnia recordentur, quae acta sunt, ac sensuum functiones multo minus perditae sunt, quare incitamenta externa reactiones sequuntur. — Cum convulsionibus denique ex inanitione ortis eclamptici spasmi confundi vix possunt, quum causae utriusque morbi sibi prorsus contrariae sint, quare quoque symptomata inter se differant oporteat; neminem vero esse puto, qui exinanitionem non agnoscat.

AETIOLOGIA.

In omnibus fere de morbis feminarum scriptis dictum invenimus, eclampsiam nonnisi primiparas afficere; hoc vero non ita se habere, experientia hac de re permultis demonstrat casibus. Neminem quidem fore credo, qui dubitet, quin major earum, quae eclampsia laborant, pars primiparae sint; at non minus certum est, multiparis quoque eclampsiam non parcere. Cujus rei, quod inprimis primiparae huic morbo succumbunt, nescio an reperiamus causam in eo sitam, quod primipararum corpus, primum conquassantem partus processum patiens, cui nondum est quasi familiare, effectibus hujus rei multo vehementius concutitur quam corpus multipararum, quod jam magis consuetum est huic labori: quare crescente partus consuetudine dispositio ad eclampsiam imminui videtur. Hanc ob rem mirari non licet, eclampsiam in omnibus, qui observati sint, casibus nunquam post partum tertium inveniri.

Quod jam attinet ad naturam et constitutionem corporis earum, quae eclampsia corripiuntur, non est debile ac tenerum vel nervosum, quod dicitur, corpus, quod ad eclampsiam disponit; sed potius secundum experientiam imprimis illae feminae hoc morbo afficiuntur, quae valido corpore, cujus musculi et ossa majore vigent fortitudine, brevi ac crasso, quod taurosum nominatur, collo (1), colore fusco et crinium et cutis, quae rigidior est, praeditae sunt: quae omnino illum, qui plethorico ac paene apo-

(1) Hanc colli brevitatem defectu unius vertebrae colli effici recentissimae quaestiones ostenderunt.

plectico respondet, habitum prae se ferunt. Multi vero medici, quamquam iis, quae modo diximus, assentiuntur, contenderunt, nervosam constitutionem magis quam sanguineam ad eclampsiam proclives reddere feminas, eodem quidem modo, quo ad alios morbos convulsivos, quare plerumque hystericas feminas nec non eas, quae jam saepius convulsionibus laborassent, huic morbo subjectas esse. Contra hanc vero sententiam pugnat', ut mihi quidem videtur, tota ipsius morbi natura atque indoles, cujus cuncta symptomata minus morbum systematis nervorum significant, quam potius sanguinis vitam perversam, ex qua demum phaenomena nervosa proficiscuntur. Repugnat praeterea illi judicio omnium fere excellentissimorum experientia obstetricatorum, quam assecuti sunt de occursu et periculo convulsionum feminarum gravidarum et parturientium. Quum enim graviores convulsiones, quae hysteria nituntur, solas gravidas invadant, eademque quidem, etsi quam saepissime redeant et vehementia quam fortissima indutae appareant, rarissime tamen damnum decursui graviditatis et gravidarum vitae inferant, illa convulsionum species, quam e plethora et congestionibus profectam nos eclampsiam κατ' ἐξοχὴν appellandam esse censemus, solo partus et puerperii tempore exoritur, semperque matris et infantis vitam in summum vocat periculum. Praeterea quoque si illa opinio, eclampsiam inprimis cum nervosa constitutione nexum inire, vera esset, inter feminas procerum, quas pleraque et perfectissima hysteriae exemplaria edere constat, eclampsia permagna frequentia excellere deberet. Sed ipsum hujus rei contrarium reperimus, ita ut eclampsia eo rarius fe-

minas nobiles invadat, quo saepius inter feminas ordinum inferiorum invenitur, quae illa, quam supra descripsimus, corporis constitutione praeditae esse solent. Causam vero quae efficit, ut eclampsia frequentior sit morbus ordinum ignobilium quam nobilium, non solum in illa corporis indole positam puto; sed etiam sociales harum feminarum res, quae has in graviditate versantes cum permultis laboribus pugnare et varios animum prementes affectus perferre cogunt, sollicitudinem, victus curam, pudorem, uti eas, quae extra matrimonium gravidae sunt, amorem repudiatum et violatum, aemulationem amatoriam, perniciosam non solum in psychicam, sed etiam in physicam vitam vim exercere magnamque hujus dispositionis partem conferre videntur. — Solent praeterea nonnulli vitia organica, inprimis excrescentias osseas internae cranii superficiei, aneurysmata et ossificationes cavorum cordis et magnorum vasorum, inter causas praedisponentes referre. Horum vero vis, si re vera in cadaveribus feminarum eclampsia interfectarum reperta sunt, non prorsus necessarie pertinere ad morbi exortum mihi videtur propterea, quod haec vitia in iis sectionum descriptionibus, quae literis consignatae sunt, relata nusquam invenio, et quod eclampsiam saepius vel potius in quoque partu repeti oportere puto; at eclampsiam in nullo partu postero reverti scimus. — Compluribus a scriptoribus, praesertim a Smellie, Velpean, Mad. la Chapelle, Carus, aliis, hereditariam quoque eclampsiae dispositionem existere contenditur, quam opinionem recentissimae hujus rei observationes approbare videntur. Nec hoc nullo jure puto; si enim ex aliorum morborum

analogia rationes colligere licet, haec dispositio hereditaria non omnibus carere videtur argumentis, quum alios quoque sanguinis morbos, inprimis eorum species congestivas, ut apoplexiam sanguineam, haemorrhoides, ex hereditaria dispositione oriri inveniamus. Sed valde dolendum est eos, quibus eclampsiam observandi crebrior data est occasio, ad hanc rem parum respicere. — Verum quod pertinet ad illam nonnullorum medicorum conjecturam, certam aëris constitutionem praeter has, quas attulimus, causas feminas parturientes et puerperas procliviores et aptiores reddere ad eclampsiam, nec negari nec plane probari potest; sicuti enim omnino morbos congestivos magno aëris calore, magna siccitate, electrica tensione exoriri vel exacerbari videmus, ita eclampsiae quoque exortus fortasse talibus aëris conditionibus adjuvari potest; caret tamen hoc momentum omni fere experientiae confirmatione, quae adeo illi opinioni repugnare videtur, quum eclampsia in omnibus inter se diversis regionibus, omnibus anni temporibus ac quibusvis in aëris conditionibus observata sit.

Conditiones jam perscrutantibus, quae talibus datis causis praedisponentibus eclampsiam gignere possint, nobis praecipuum incitamentum illa corporis feminini revolutio habenda est, quae partus labore excitata oritur. Qua ex re sententiam colligere licet, veram eclampsiam non gravidarum, sed duntaxat parturientium et puerperarum morbum esse neque unquam nisi partus labore praesente exoriri: ergo hunc morbum consecutionem demum vel effectum et incipientis et decurrentis et nuperrime finiti partus putandum esse, minime vero efficere partum.

Itaque fieri non potest, ut eclampsia graviditate normaliter decurrente exoriatur, omnesque hoc nomine indutae species morborum aliis, ut supra demonstravimus, nervosis statibus adscribantur oportet. Sed veram eclampsiam cum partu, causa sua, cui jam ipsi per vehementem concussionem omnium corporis organorum et systematum aptissima morbum tam extraordinarium efficiendi occasio et vis data est, intimo nexu conjunctam esse experientia evidenter docuit. Semper enim eclampsiam tum gigni videmus, quando graviditate ad bonum finem perveniente aut primi ad partum dolores sese ostendunt, postquam antea nullus unquam affuit similis morbus, qui fortasse viribus suis uterum ad expellendi negotium incitaverit; aut quum nuperrime partus finitus esset, ubi igitur de excitando partus labore sermo nullo modo esse potest, sed partes genitales sic fere sese habent, uti in partu, uterusque novis contractionibus ad pristinum redit volumen et magnam sanguinis sui copiam sese imminuendo in circulationem repellit; aut quando graviditate praematurum finem assecuta partus praecox, qui aliis causis adductus est, initium jam cepit. Nec minus huc illud pertinet observatum, celerem ac frequentem insultuum eclampticorum reditum saepissime permagno quasi turbulento ad partum impetu effici. Quod vero ad eorum sententiam spectat, qui partus laborem vehementi ac valido morbi impulsu gigni putant, id quod praesertim apud partum praematurum accidere soleat, cujus saepissime nulla alia inveniri possit causa, contra eam, illud quidem experientia edoctum omittentes, quod inter omnes obstetricios constat medicos, spasmos ipsos vehementissimos

et frequentissimos saepe ne minimum quidem damnum inferre nec gravidae nec foetui, afferre possumus, quum eclampticis paroxysmis praesentibus partus labor magnam prae se ferat imbecillitatem vel prorsus exstinguatur, initium partus facile posse praetermitti. Hoc vero apud partum praematurum etiam facilius fieri posse, nemo profecto negabit, qui eum unquam observavit. Quibus omnibus mihi sententia probari videtur, partum non solum causam principem eclampsiae esse, sed etiam eundem, quod quidem experientia, quae exstat, docuit, fortasse solam eclampsiae causam occasionalem esse, aliasque res, quas scriptores eclampsiae occasionem dare putant, multo minoris vel minimi esse momenti, quum eclampsia plerumque oriatur omnibus his causis occasionalibus prorsus deficientibus.

Jam vero ad illam nobis convertentibus quaestionem, quae sit natura vel causa ultima eclampsiae, et quomodo partu convulsiones tam graves et periculosae efficiantur, frequentes ac variae explicationes indolis et rationis morbi orientis demonstrant difficultatem hoc solvendi aenigma, quae quoque impedire videtur, quominus unquam hic processus ad clarissimam lucem plane evolvatur. Medici quidem hac in re idem, quod in aliorum quoque morborum causa proxima explicanda, perpessi sunt. Quisque enim morborum naturam internam ex sua ratione et ex eo medicinae systemate, cui favebat, disquirere conatus est, sed nunquam contigit, ut principia causae morborum proximae plane eruerentur; et praesertim ad hoc medicorum studium illud Halleri referri posse mihi videtur, nullum creatum intimam penetrare naturam. Hoc tamen

magni medici dictum nos verum assidue investigare non vetat, etsi scimus, nos ad hoc nonnisi appropinquando pervenire posse. — Quum vero partum princeps eclampsiae incitamentum esse dixerimus, non alienum a nostro proposito putamus ad persequendas hujus morbi conditiones inquirere, qua ratione ex illo, quem natura ipsa instituit, partus processu tale phaenomenon pathologicum proficisci possit. Quamquam cum iis prorsus consentire non possumus, qui repentinos et fortes animi affectus, plethoram universalem et localem, summam uteri sensibilitatem, violentam oris tincae et externarum partium genitalium dilatationem, nimiam uteri extensionem permagna liquoris amnii copia esse arbitrantur momenta, quae jam singula et suis viribus convulsiones tam vehementes et periculosas efficere possint: tamen concedamus oportet, ut, quum omnia haec momenta partus tempore ad summum gradum sese conjungant, cuncta, praedisponentibus causis datis, eclampsiam efficiendi potestatem habeant. Ex his vero momentis perversam sanguinis vitam, quae in congestionibus ad superiores partes corporis cernitur, praestantissimam eclampsiae causam esse contendimus, idque quidem non solum experientia medicorum omnium aetatum edocti de gravitate et periculo earum convulsionum, quae a sanguinis systemate proficiscuntur, sed etiam toto morbi decursu ejusque symptomatibus. Contemplantes autem earum, quae eclampsia affectae sunt, corporis indolem, quae ipsa non solum primitivam, sed etiam majore in graviditate sanguificatione auctam et partus tempore summum assecutam gradum plethoram praebet, nos jam adspectus certiores facit, ad

perniciosam commutationem circuitus sanguinis et universam et localem nonnisi parvis incitamentis opus esse, et ab hoc sanguinis statu convulsiones non longe absunt. Quum vero illorum omnium momentorum confluxus ipse corpus parturientium ad convulsiones proclivius et aptius faciat, haecce facultas tanto magis adaugetur, quo magis parturiendi labor sese evolvit et quo magis uterus contendat oportet, ut impedimenta, quae foetui excessuro obstant, superet. Huc praeterea accedit, ut eodem tempore sanguis, qui jam propter profundiorem uteri locum difficilius ad inferiores partes corporis defluit, maximo impetu ad superiores regiones, imprimis ad cerebrum et medullam spinalem pellatur, idque propterea non solum, quod doloribus ad partum ortis uterus musculis abdominalibus ad aortam descendentem premitur, quae ita comprimitur, ut prorsus impervia fiat, sed etiam quod uteri contractionibus magna sanguinis copia, qua hoc organon in graviditate abundat, in communem circulationem rejicitur. Sanguinem vero abunde ad cerebrum et medullam spinalem affluentem convulsiones easque gravissimas efficere posse, cum experientia, quae est de aliis morbis, docet, tum physiologia quae dicitur experimentalis, quae cerebro et medulla spinali pressis convulsiones producit. Eodem igitur modo eclampticae quoque convulsiones oriri mihi videntur, idque quidem quod sanguis, quo centralia movendi et sentiendi vis organa abundant, haec premit eorumque functiones aut laedit aut tollit perinde, ut nervis periphericis immodicam et majorem vim tribuit. Exinde autem sequitur, ut convulsiones eclampticas perversas et involuntarias musculorum contractiones motoriorum

conjunctas cum perfecta functionum psychicarum suppressione effectasque peccante sanguinis circuitu, qui organa sentiendi et movendi vis centralia debilitet et periphericorum nervorum strenuitatem augeat, existimari oporteat. Qua in re magna ratione digna est medulla spinalis nec non cerebellum, quod cum illa non solum situ, sed etiam functionibus junctum est; eoque quidem majore, quam ad hoc usque tempus fieri solebat, quum hac ex re, ut mihi quidem videtur, haud parvum therapiae momentum evasurum sit.

VITA.

Ego, Gustavus Adolphus Luther, Raguhnae, oppido prope Dessaviam sito Anhaltino, patre Carolo Guilelmo Luther, medicinae doctore, et matre Amalia e gente Wendt, quos etiamnunc vivere et valere quam maxime gaudeo Deo optimo gratias agens, die XIII. m. Januarii MDCCCXV. natus sum. Confessioni addictus sum evangelicae. Primis literarum elementis et in schola patriae urbis et in gymnasio Dessaviensi imbutus, in gymnasium Servastanum me contuli, ubi per quinque fere annos directoris Ritter auspiciis studia humaniora tractavi. A. deinde MDCCCXXXVI. maturitatis testimonio instructus, academiam medico-chirurgicam Dresdensem petii, ubi a rectore Ill. B. Seiler et a Choulant, t. t. decano spectatissimo, civium numero academicorum adscriptus per quadriennium hosce viros audivi disserentes: Cel. Loewe de hodegetice, logice, psychologia empirica, de Celsi libris de medicina; Cel. Sahlfelder de methodologia et encyclopaedia medica et de medicina militari; Ill. Reichenbach de botanice, zoologia et mineralogia; Ill. Ficinus de physice et chemia; Ill. Seiler de anatomia universa, pathologica, comparata, de physiologia et medicina forensi, qui una cum Dr. Günther, prosectore, mihi in arte cadavera rite secandi dux fuit; Cel. Pech de chirurgia speciali, aciurgia et theoretica et practica, et de morbis oculorum; Ill. de Ammon et Ill. Richter de pathologia et therapia generali, de materia medica, de arte formulas medicas rite concinnandi, de auscultationis et percussionis doctrina; Ill. Choulant de pathologia et therapia speciali, de semiotice, de historia medicinae, de pharmacodynamice; Cel. Haase de arte obstetricia theoretica.

Exercitationibus praeterea clinicis medicis, chirurgicis, obstetriciis, ophthalmiatricis horum Ill. virorum interfui: Choulant, Pech, de Ammon, Richter, Haase.

Tum a. MDCCCXLI. tempore paschali Berolinum me contuli, ubi ab Ill. Lichtenstein, rectore magnifico, in civium numerum academicorum receptus, a Beat. Osann, decano t. t. spectatissimo, in medicorum ordinis album inscriptus sum. Ibi vero hisce virorum doctissimorum scholis interfui: Ill. Horn de pathologia et therapia speciali morborum psychicorum et syphiliticorum; Ill. Busch de electis artis obstetriciae et morborum feminarum capitibus; Ill. Wagner de politia medica; Ill. Müller de physiologia generationis; Cel. Ideler de anthropologia medica; Cel. Angelstein de operationibus opthalmiatricis; Ill. Casper de medicina forensi; Ill. Link de venenis e regno plantarum sumtis; Cel. Mitscherlich de materie medica.

Exercitationibus vero clinicis medicis, chirurgicis, obstetriciis, ophthalmiatricis et psychicis Ill. et Exp. virorum usus sum: Schoenlein, Dieffenbach, Busch, Ideler, Angelstein.

Quibus viris omnibus, optime de me meritis, gratias ago semperque habebo quas possum maximas.

Jam vero tentaminibus medicis, nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite absolutis, spero fore, ut dissertatione thesibusque publice defensis summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1, Artem obstetriciam stricte sic dictam solis viris tadendam existimo.

2. Medicaminum vires aptissime sunt inquirendae in corpore sano.

3, Opium in eclampsia parturientium prorsus rejici debet, sicuti alia narcotica.

4. Cephalotripsia in omnibus casibus praeferenda est perforationi.